# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2001-137038

(43) Date of publication of application: 22.05.2001

(51)Int.Cl.

A45D 1/04

(21)Application number: 11-365238

(71)Applicant:

**HAKKO KOGYO KK** 

(22)Date of filing:

17.11.1999

(72)Inventor:

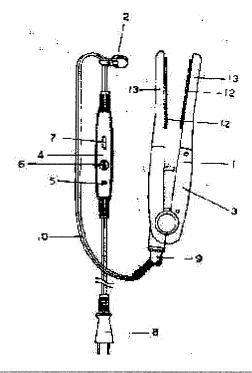
**OKABE KENJI** 

## (54) V-SHAPED HAIR IRON

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a safe V-shaped hair iron that can be used safely without damaging hair even by a less-experienced user when waving, straightening or curling hair at a low cost.

SOLUTION: This V-shaped hair iron has thermal plates on one or two sides of the insides of the tip of the case of a V-shaped grip and is used for waving, straightening or curling hair while electrically heating the thermal plates and pinching the hair with the thermal plates. The hair iron is structured by connecting a control device with a temperature monitoring function to keep the temperature constant by setting in a stepless manner the temperature during use, and incorporating a regulating means to automatically regulate the angle of the thermal plates in parallel with the thermal plates provided one or two sides of the tip of the V-shaped grip case.



#### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

18.07.2001

05.10.2004

(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-137038 (P2001-137038A)

(43)公開日 平成13年5月22日(2001.5.22)

(51) Int.Cl.7

識別記号

 $\mathbf{F}$  I

テーマコード(参考)

A 4 5 D 1/04

A45D 1/04

C

審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全 4 頁)

(21)出願番号

特願平11-365238

(71)出願人 593087916

八光工業株式会社

大阪府大阪市生野区生野西1-16-11

(22)出願日 平成11年11月17日(1999.11.17)

(72)発明者 岡部 健二

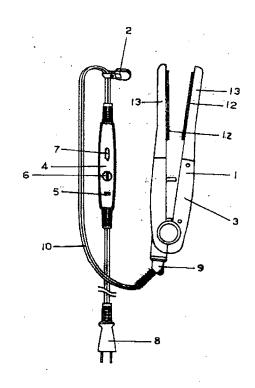
大阪府東大阪市新池島町1丁目6番22号 ライフインダストリー株式会社内

# (54) 【発明の名称】 V字型へアアイロン

# (57)【要約】

【目的】 V字型グリップのケース先端内側の片側又は両側の温熱板を電気で加熱して挟持しながら髪の毛をウェーブ、真直又はカールする時に、髪の毛を傷めることなく少しの経験で安心して使用できるようにした安全性の高い V字型へアアイロンを安価に提供するものである。

【構成】V字型グリップのケース先端内側の片側又は両側に温熱板を有し、該温熱板を電気で加熱して挟持しながら髪の毛をウェーブ、真直又はカールするときに用いるヘアアイロンであって、該温熱板を無段階に温度設定して使用途中の温度を一定に保つ温度監視機能付制御装置を接続し、前記V字型グリップのケース先端の片側又は両側に設けられた温熱板と並行して、該温熱板の角度を自動調整するための調整手段を内蔵して構成されたV字型へアアイロンである。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】V字型グリップのケース先端(13)内側の片側又は両側に温熱板を有し、該温熱板を電気で加熱して挟持しながら髪の毛をウェーブ、真直又はカールするときに用いるヘアアイロンであって、該温熱板を無段階に温度設定して使用途中の温度を一定に保つ温度監視機能付制御装置を接続し、前記V字型グリップのケース先端の片側又は両側に設けられた温熱板と並行して、該温熱板の角度を自動調整するための調整手段を内蔵して構成されたことを特徴としたV字型ヘアアイロン。

## 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、V字型グリップの 先端内側の片側又は両側に温熱板を有し、該温熱板を電 気で加熱して挟持しながら髪の毛をウェーブ、真直又は カールするときに用いるV字型へアアイロンの改良に関 するものである。

#### [0002]

【従来の技術】従来より使用されているV字型へアアイロンを図3に断面図で示し、ケース先端(18)側の左20半分を温熱板(17)を取り付け、右半分を温熱板(17)を取り付けていない場合の状態を示す。V字型へアアイロン本体(14)のV字型グリップ(15)のケース先端(18)の内側に温熱板(17)を有し、該温熱板(17)を電気で180°C前後に加熱して挟持しながら髪の毛をウェーブ、真直又はカールするときに用られているが、前記した温熱板(17)が180°C前後の熱によりV字型グリップ(18)のケース本体(14)が歪んで温熱板(17)と温熱板(17)同志の接触した時の隙間が開いて、ロングへアやショートへアに30限らず髪の毛にアイロン掛けする時の温度が伝わる箇所と伝わらない箇所ができるため、アイロン掛けのでき上がりにムラがあった。

【0003】特に、前記V字型へアアイロン(14)は前記したように温熱板(17)と温熱板(17)同志の接触した時の隙間の度合いがスイッチを入れる前と入れた後とは異なるため、量産化する時に1本1本微調整をするには難しくアイロン掛けする者が調整をしなければならなかった。

【0004】アイロン掛けのでき上がりムラを直すため 40 に、再度のアイロン掛けをしたために余分な時間を費やしたり、二度掛けしたことにより加熱しすぎて髪の毛が変色したり、傷めたり、千切れたりすることが多く、前記した温熱板(17)と温熱板(17)同志の接触した時の隙間の度合いによりアイロン掛けする者の技術ノウハウ、知識、体験、経験、熟練等を要するため、無知識のアイロン掛けされた者との口論も耐えなかった。

#### [0005]

【発明が解決しようとする課題】本案は、以上のようなと、図2のハの図面に示すように該温熱板(12)の実情に鑑みて発明したもので、V字型グリップのケース 50 度を自動調整するために左右に屈曲した金属平板(1

先端内側の片側又は両側の温熱板を電気で加熱して挟持しながら髪の毛をウェーブ、真直又はカールする時に、髪の毛を傷めることなく少しの経験で安心して使用できるようにした安全性の高いV字型へアアイロンを安価に提供することを目的としたものである。

### [0006]

【課題を解決するための手段】本発明は上記目的を達成するために、V字型グリップのケース先端内側の片側又は両側に温熱板を有し、該温熱板を電気で加熱して挟持しながら髪の毛をウェーブ、真直又はカールするときに用いるヘアアイロンであって、該温熱板を無段階に温度設定して使用途中の温度を一定に保つ温度監視機能付制御装置を接続し、前記V字型グリップのケース先端の片側又は両側に設けられた温熱板と並行して、該温熱板の角度を自動調整するための調整手段を内蔵して構成されたことを特徴としたV字型ヘアアイロンとしたものである。

### [0007]

【発明の実施の形態】本発明は以上のような構成である ので、これを図面に基づきながら本発明の実施の形態を 説明する。

【0008】図1は、本案のV字型へアアイロンの全体 図であって、該 V字型へアアイロンのケース本体(1) は比較的軽い耐熱樹脂でできており、付け根は回転スプ リング(9)付き電源コード(10)を設けて、該電源 コード (10) がもつれたり捩じれたりしないように工 夫され、V字型グリップ(3)部はガラス繊維入り耐熱 樹脂入りグリップを使用している。又、そのケース先端 (13)の内側の温熱板(12)はセラミックヒーター を使用し、60度から180度の高温に耐えられるよう にアルミナ皮膜にフッ素樹脂を複合した特殊表面処理加 工が施され、接触して火傷等の事故に合わないように安 全カバーとして防熱特殊フェルトカバー(図示せず)が 設けられているが、前記した特殊表面処理加工は、従来 のアルマイト加工やテフロン加工に比べて、耐磨耗性、 潤滑性、非粘着性、耐蝕性、耐油性、耐水性が大幅に向 上されるように設計されている。

【0009】図2は、本案のV字型へアアイロンを示した図で、図2のイは平面図、口は左側面図、ハは左半分を温熱板(12)を自動調整するための調整手段を設けた状態を示し、右半分は温熱板(12)や調整手段を設けていない状態を示す断面図、ホは底面図である。該V字型へアアイロン(1)のケースは2分割にできるように構成され、該V字型グリップ(3)のケース先端(13)の片側又は両側(図面では片側に取り付けた状態と取り付けていない状態を示している)に設けられている。この温熱板(12)と並行して、該温熱板(12)の角度を自動調整するために方右に屈曲した金属平板(1

1)を該温熱板(12)を支えるように固定しているの で、電源を入れた際、温熱板(12)に接触した屈曲部 だけ伝熱するので該温熱板(12)は、前記した左右に 屈曲した金属平板(12)のバネ力により角度は常に並 行に維持することができる。又、電源を切っても温熱板 (12)全体に接触していないため、冷めるときも早 く、その他の箇所が高温で損傷したり、故障することも ない。

【0010】尚、図2は該温熱板(12)の角度を自動 調整するための調整手段として、該V字型グリップ

(3)のケース先端(13)の両側に設けた一例を示し たが、片側の温熱板は固定して左右に屈曲した金属平板 (11)を設けるのを反対側に設けて片側だけにするこ ともできるものである。

【OO11】本発明のV字型へアアイロンの温度監視機 能付制御装置は図1に示すように、電源プラグ(8)と 回転スプリング(9)付き電源コード(10)間には該 温熱板(12)を無段階に温度設定できて使用途中の温 度を一定に保つ温度監視機能付制御装置(スイッチ、温 度コントロールダイヤル、パイロットランプなど)

(4) が接続され、使用者の衣服などにサスペンダーク リップ(2)で固定して、無段階に温度設定して調整し ながら長時間使用できるので、漏電などの事故も起きる ことがない。

# 【実施例】

【0012】本案は以上のような構成であるので、これ を使用するときには、先ず電源プラグ(8)を差し込ん で、V字型へアアイロン本体(1)のガラス繊維入り耐 熱樹脂入り V 字型グリップ(3)を持って、使用者の衣 服などにサスペンダークリップ(2)で固定し、温度監 30 視機能付制御装置(スイッチ、温度コントロールダイヤ ル、パイロットランプなど)(4)のスイッチ(5)を 入れる。暫くすると該温熱板(12)が温められるが、 温度コントロールダイヤル(6)により適度な温度に設 定し、髪の毛を該温熱板(12)と温熱板(12)の間 に挟んで、髪の毛が均一に当たるようにスライドしなが らウェーブ、真直又はカールすることができるものであ る。

#### 【発明の効果】

【0013】温熱板(12)の角度を自動調整するため 40 に左右に屈曲した金属平板(11)を該温熱板(12) を支えるように固定しているので、温熱板(12)に接 触した屈曲部だけ伝熱するだけで該温熱板(12)のバ ネ力により角度は常に並行に維持することができるの で、髪の毛をムラがないように均一に当てることがで き、温熱板(12)と温熱板(12)同志の接触した時 の隙間の度合いによりアイロン掛けする者の技術ノウハ ウ、知識、体験、経験、熟練等を要することもなく、少 しの知識、体験、経験だけで良いので作業性が向上され 無駄がなく綺麗に仕上げることができるので、従来のよ 50 うに無知識のアイロン掛けされた者との口論もすること がない。

【0014】温熱板(12)全体に左右に屈曲した金属 平板(11)が一部しか接触していないため、温めると きや冷めるときも早く、その他の箇所が高温で損傷した り、故障することもない。

【0015】使用者の衣服などにサスペンダークリップ (2) で固定して、無段階に温度調整しながら長時間使 用できるので、漏電などの事故も起きることがない。

【0016】髪の毛をウェーブ、真直又はカールする時 に、髪の毛が変色したり、傷めたり、千切れたりするこ ともなく少しの経験で誰でも簡単に安心して使用できる ようにした安全性の高いV字型へアアイロンとなり量産 が可能である。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本案のV字型へアアイロンの全体図。

【図2】本案のV字型へアアイロンの実施例図。

イ 回転スプリングに外側ケースを取り付けていない状 態の平面図。

20 ロ V字型へアアイロンの左側面図。

ハ 左半分を温熱板(12)を自動調整するための調整 手段を設けた状態を示し、右半分は温熱板(12)や調 整手段を設けていない状態を示す断面図。

- ニ V字型へアアイロンの右側面図。
- ホ V字型へアアイロンの底面図。

【図3】従来のV字型へアアイロン本体(14)のケー ス先端(18)が歪んだ状態を示す断面図であって、左 半分に温熱板(17)を取り付けた状態、右半分は温熱 板(17)を取り付けていない状態を示す。

## 【符号の説明】

- V字型へアアイロン本体
- サスペンダークリップ
- V字型グリップ 3
- 温度監視機能付制御装置 4
- スイッチ 5
- 温度コントロールダイヤル 6
- パイロットランプ 7
- 8 電源プラグ
- 回転スプリング
- 電源コード 1.0
- 1 1 左右に屈曲した金属平板
- 1 2 温熱板
- 13 ケース先端
- 1 4 従来のV字型へアアイロン本体
- 1 5 従来のV字型へアアイロン本体のV字型グリッ

プ

- 16 電源コード
- 1 7 従来のV字型へアアイロン本体の温熱板
- 従来のV字型へアアイロン本体のケース先端 18

